Aus dem pathologischen Institute zu Kiel.

Lane Medical Library

Über das

Vorkommen des Krebses

bei jugendlichen Individuen.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der medicinischen Fakultät zu Kiel

vorgelegt von

Martin Wilde,

approb. Arzt aus Averfleth.

KIEL.

Druck von L. Handorff.

1892.

Aus dem pathologischen Institute zu Kiel.

Über das

Vorkommen des Krebses

bei jugendlichen Individuen.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der medicinischen Fakultät zu Kiel

vorgelegt von

Martin Wilde,

approb. Arzt aus Averfleth.

KIEL.

Druck von L. Handorff.

1892.

No. 23.
Rectoratsjahr 1892/93.
Referent: Dr. Heller.
Druck genehmigt:
Dr. Heller, z. Z. Dekan.

Meinen teuren Eltern

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet.

Über die Ätiologie der Geschwülste herrscht bekanntlich noch sehr wenig Klarheit.

Den ersten Versuch, eine allgemeine Geschwulstätiologie aufzustellen, machte Cohnheim, indem er für alle Tumoren die Abstammung von embryonalen Zellen, die durch Störungen der Entwicklung zwischen dem fertigen Gewebe liegen geblieben seien, als das Bestimmende annahm. Doch es lässt sich wohl behaupten, dass dieser Versuch als ein gescheiterter zu betrachten ist, zumal da gerade für die sogenannten bösartigen Geschwülste, das Sarkom und Carcinom, die Cohnheim'sche Theorie sich am allerwenigsten seine Gültigkeit behaupten kann.

Für die Carcinome hat Thiersch in der Mitte der 60er Jahre eine neue Hypothese aufgestellt. Fussend auf dem epithelialen Character des Krebses und der allgemein bekannten Prädilection desselben für das höhere Alter, glaubte er, dass in jenem Alter das Bindegewebe an Lebensenergie abnehme, die Wachstumsvorgänge des Epithels jedoch noch normal von statten gingen. Daher solle letzteres über das Bindegewebe das Übergewicht erlangen und allmählig in Wucherung geraten können, welches den Character des Carcinoms zeige. Jedoch auch diese Theorie wird vielfach bestritten, besonders mit Hinweis darauf, dass denn doch garnicht so sehr selten der Krebs auch schon im jugendlichen Alter zur Beobachtung kommt.

Auf Anregung von Herrn Professor Heller, einen Beitrag über das Vorkommen des Krebses bei jugendlichen Individuen zu liefern, habe ich die Fälle, wo nach den Sectionsbefunden des pathologischen Instituts zu Kiel vom 1. Januar 1873 bis zum letzten December 1891 derselbe sich bei Personen im Alter bis zu 30 Jahren gefunden hat, zusammengestellt. Bevor ich jedoch auf die Resultate dieser Untersuchung selbst eingehe, ist es angezeigt, einige Angaben aus der Litteratur vorauszuschicken.

Fast sämmtliche Lehrbücher der allgemeinen Pathologie,

Chirurgie u. s. w. heben ausdrücklich die Thatsache hervor, dass der Krebs im allgemeinen fast ausnahmslos das höhere Alter befalle, entweder wird dabei das Vorkommen desselben im jugendlichen Alter ganz übergangen oder nur mit wenigen Worten angedeutet.

So schreibt Billroth[1]): »Für das Auftreten des Krebses scheint von grösster Wichtigkeit die Prädisposition, die durch das Alter bedingt ist. Jedoch kann unter gewissen Bedingungen derselbe auch im jugendlichen Alter vorkommen, doch ist er hier viel seltener als man bisher glaubte, wo man zu der klinischen Diagnose Krebs in viel mehr Fällen griff, als man es wahrscheinlich thun darf«.

Ähnlich äussert sich auch Rokitansky[2]). Nach ihm bezieht sich das gewöhnliche Vorkommen des Krebses in der mittleren und vorgerückteren Lebensperiode eigentlich nur auf gewisse überhaupt häufig vorkommende Krebse, wohin der Brust-, Uterus-, Magen- und Darmkrebs gehören sollen, alle andern, und namentlich der Gehirnkrebs, der Krebs des bulbus, der Knochenkrebs u. a. kommen auch früher, zum Teil in sehr früher Jugend vor; ja es werden auch Krebse zur Welt gebracht. Diese letzte Thatsache führt auch Cohnheim[3]) an, indem er auf einen im Virchow Archiv 36, S. 465 beschriebenen Fall hinweisst.

Bei Birch-Hirschfeld[4]) heisst es: »Die Altersdisposition verhält sich übrigens verschieden bei den einzelnen Organen. So kommt der Krebs der Haut, der Speiseröhre, des Magens und des Rectums nur selten vor dem 40. Jahre zur Beobachtung, etwas niedriger steht schon das Alter der von Uteruskrebs Befallenen, obwohl auch sehr selten vor dem 30. Jahr. Auffällig häufig ist das relative Vorkommen des Carcinoms der Generationsdrüsen bei jugendlichen Personen, ja selbst im kindlichen Alter.«

Mit diesen Angaben kommen wir bereits auf den Krebs einzelner Organe. In der Litteratur sind besonders 2 Organe hervorgehoben, die häufig sehr früh vom Krebs befallen werden, es sind diese die Nieren und die Ovarien.

Was den Nierenkrebs betrifft, so hebt Rokitansky[5]) hervor, dass derselbe in sehr früher Lebensperiode, sogar im Säuglingsalter

[1]) Handbuch f. Chirurgie, von Pitha und Billroth, II. S. 220.
[2]) Pathol. Anat. I. S. 256.
[3]) Allg. Pathol. I. 637.
[4]) Allg. Pathol. I. 164.
[5]) Path. Anat. III. 341.

vorkomme, ähnliche Angaben finden sich bei Birch-Hirschfeld[6]) und Ziegler[7]). Längere statistische Angaben finde ich darüber in der Inaugural-Dissertation von Gerstacker, Berlin 1880, »Zur Kenntnis des primären Nierenkrebses«. Daselbst finden sich 2 Tabellen über die Altersverhältnisse bei Nierenkrebs, ich füge dieselben hier ein:

I.							
Alter.	0—10	10—20	20—30	30—40	40—50	50—70	70—80
Fälle.	12	0	5	3	3	16	2

II.								
Alter.	0—10	10—20	20—30	30—40	40—50	50—60	60—70	70—80
Fälle.	37	4	5	10	10	17	10	3

Nach der ersten kommen von 41 primären Nierenkrebsen also 17 in einem Alter unter 30 Jahren vor, gleich 41,5 %.

Die II. Tabelle weist hiervon 38,6 % aller Fälle auf.

»Kann es auf Grund dieser Zahlen«, so heisst es daselbst weiter, »als unanfechtbare Thatsache angesehen werden, dass das Kindesalter, das im übrigen gegen carcinöse Erkrankungen so immun erscheint, von primärem Nierenkrebs mit Vorliebe ergriffen wird, so muss andererseits auch hervorgehoben werden, dass derselbe von allen Krebsaffektionen, die das Kindesalter zu befallen pflegen, das häufigste ist; so fand Hirschsprung (Jahresbericht 1868) unter 29 Fällen von Krebsaffektion bei Kindern 15 Nierencarcinome«.

Über das ebenfalls frühzeitig carcinomatös erkrankende zweite Organ, das Ovarium, findet sich sowohl bei patholog. Anatomen als bei Klinikern Angaben.

Ziegler[8]) schreibt: »Die Ovarialkrebse können in jedem Alter, auch bei jugendlichen Individuen auftreten«.

---

[6]) Pathol. Anat. I. 164.

[7]) Spec. pathol. Anat. S. 786.

[8]) Spec. pathol. Anat. S. 814.

Rokitansky[9]: Der Krebs des Ovariums kommt besonders häufig bei jüngeren Individuen vor.

Birch-Hirschfeld[10]: Bemerkenswert ist es, dass der primäre Ovarialkrebs relativ oft bei jugendlichen Individuen, selbst bei Kindern zur Beobachtung kommt.

Ähnliches lehren Schröder[11] und Olshausen[12].

Letzterer beobachtete selbst Ovarialkrebse bei Individuen im Alter von 12, 19, 21, 23, 29 J., und stellt mit Hülfe anderer Litteratur 48 Ovarialkrebse zusammen, von denen 16 bei Personen unter 30 Jahren vorkamen.

Leopold[13] führt 8 Fälle von Carcinom eines Ovariums bei Individuen im Alter von $12^1/_2$, 14, 17, $19^3/_4$, 20, 21, 23, 26 J. und einen Fall von Krebs beider Ovarien bei einer 24-j. Frau.

Olshausen vermutet aus dem Umstande, dass von den Kranken aus den 20. Jahren die meisten nicht weit über 20 hinaus waren, dass die Zeit der Pubertät und die erste Zeit nachher zu Krebs disponire.

An einzelnen in der Litteratur aufgeführten Fällen finde ich ferner noch von Freund[14] einen Fall von Schleimkrebs d. L. Ovarium bei einer 25-j. Kranken beschrieben und von Waldeyer[15] einen solchen bei einem 21-j. Mädchen.

Gehen wir jetzt über auf einige andere Organe, die statistisch häufig von Krebs befallen werden, um zu sehen, in wie grosser Anzahl schon bei jugendlichen Patienten diese an Krebs erkranken. In erster Reihe ist hier der Magen zu erwähnen, ist doch dieser der Sitz ungefähr $^1/_3$ sämmtlicher überhaupt zur Beobachtung kommender Krebse.

Birch-Hirschfeld[16]: Krebs des Magens kommt nur selten vor dem 40. Jahre zur Beobachtung, in der Regel jenseits des 50., doch kann er auch bereits vor dem 30. Lebensjahre vorkommen

---

[9] Pathol. Anat. III. 431.
[10] Pathol. Anat. II. S. 766.
[11] Lehrb. d. Frauenkrankheiten. S. 525.
[12] Handbuch für Frauenkrankheiten II. S. 434.
[13] Archiv für Gynäkol. VI. S. 203.
[14] Archiv für Gynäkol. 33. S. 327.
[15] Virchow Archiv 55. S. 130.
[16] S. 154.

Orth[17]) hebt hervor, dass der Magenkrebs am häufigsten zwischen dem 40. und 60. Jahre vorkomme. Ähnlich heisst es bei Häberlin[18]): nach ihm bleibt ebenfalls die Jugend ausnahmslos verschont. Ich gebe einige daselbst angeführte Statistiken wieder, so fand Leber unter 314 Carcin. des Magens nur 3 unter 30 Jahren, Hahn von 166 nur 2 Fällen. Reichert 3% aller Magenkrebse, ferner noch Statistiken aus Zürich und Würzburg, wo im ersteren Orte von 138 5, also 3,6%, im letzteren von 120 3 also 2,5% beobachtet worden. Häberlin tritt auch der Angabe entgegen, dass das männliche Geschlecht dem weiblichen überwiege; vor dem 30. Jahre ist die Disposition jedenfalls bei Männern und Frauen dieselbe, einen Geschlechtsunterschied läugnet ebenfalls Orth[19]) und Leube[20]).

Als das am nächst häufigsten befallene Organ gilt der Uterus. Hier halte ich mich an Zahlen, die ich bei Schröder[21]) finde. Dort sind 3 Tabellen angeführt, die ersten beiden nach klinischen Beobachtungen, die 3. nach Sektionsprotokollen. Dieselben sind folgendermassen:

	unter 20	20–30	30–40	40–50	50–60	60–70	ab 70	Summe
I.	2	81	476	771	600	258	82	2265
II.	0	24	229	313	212	72	10	860
III.	0	22	107	133	153	53	24	492

Nach der ersten Tabelle sind 3,7%, nach der zweiten 2,8%, nach der dritten 4,5% sämtlicher Uteruskrebse bei Personen bis zu 30 Jahren vorkommend, also kommt dieselbe ungefähr im Einklang mit den — oben angeführten Behauptungen von Birch-Hirschfeld.

Was das Organ, das gewöhnlich als das dritte häufigste vom

[17]) S. 732.
[18]) Deutsches Archiv für klin. Mediz. 44. S. 461.
[19]) Path. Anat. S. 732.
[20]) L. Ziemss. Handb. VII. S. 124.
[21]) Lehrb. d. Frauenkrankheiten. S. 341.

Krebs befallene gilt, nämlich die Mamma betrifft, so führe ich hier nur kurz die von Billroth[22]) mitgeteilten Thatsachen an; er selbst giebt an unter 238 Fällen von Carcinoma Mammae 12 bei Individuen bis zu 30 Jahre beobachtet zu haben, dies giebt 5,46%, Velpeau hatte unter 301 4, Birkett unter 458 19 Fälle zusammen stellen können, ersteres macht 1,32%, letzteres 4,14%.

»Was die seltenen Fälle betrifft«, so heisst es daselbst weiter, »in welchen Mammacarcinom vor der Pubertätsentwicklung und von dieser Zeit bis zum 25. Lebensjahre vorgekommen sein sollen, so stammen sie aus jener Periode, in welcher die Diagnostik der Geschwülste noch eine sehr unvollkommene war.«

Was die übrigen Organe betrifft, so finde ich über dieselben so wenig angeführt, was von dem oben allgemein über Krebsen geltend gemachten Erhebungen abweicht, dass ich sie füglich übergehen kann, nur will ich noch erwähnen, dass der Krebs des Dickdarms einmal bei einem 3-j. und einmal bei einem 9-j. Knaben beobachtet sein soll, und dass der primäre Leberkrebs nach Leichtenstern[23]) unter 472 zusammengestellten Fällen 37 also 7,8% Individuen unter 30 Jahren ergriffen hat.

Ich lasse jetzt die aus den Protokollen des pathol. Instituts zu Kiel gesammelten Fälle von Krebsen bei Individuen von einem Alter bis zu 30 Jahren der Zeit nach folgen.

---

[22]) Handbuch d. Frauenk. X. S. 132.
cf. Leube, Ziemss. Handbuch VII. S. 317.

[23]) Leichtenstern, Kl. d. Leberkrebses. S. 321. Z. Hb. VIII.

No.	Jahr. Sections-No.	Alter. Geschlecht.	Wesentlicher Befund.
1	1874 192	30 J. f.	Enormes carcinomatöses Geschwür der äusseren Geschlechtsteile. — Secundärer Krebs der beiderseitigen Inguinaldrüsen. — Lungenemfysem und Oedem.
2	1876 188	29 J. m	Krebs des Pankreas mit Perforation durch das Duodenum und Übergreifen auf den Magen. — Vernarbendes Krebsgeschwür des Pylorusmagens. Krebsige Entartung des ductus choledochus und der Mesenterialdrüsen. — Secundäre Krebsknoten der Lunge und Leber. — Hydropericardium. — Allgemeiner Marasmus. — Icterus.
3	1876 213	19 J. f.	Enormer Krebs des linken Ovariums mit cystischer Entartung. — Secundäre Krebsknoten der Retroperitonealdrüsen. — Krebsknoten des Bauchfells-Ascites. — Compression der unteren Lungenlappen. — Lungenödem. — Atrofie des Herzens. — Meningealödem.
4	1877 144	23 J. f.	Krebs der Harnblase. — Ausgedehntes Carcinom der trachealen, mediastinalen, retroperitonealen und inguinalen Lymfdrüsen. — Krebsknoten der Lunge und des Pankreas. — Krebsige Compression und Perforation der Luftröhre. — Starke Compression der Aorta und der grossen Venenstämme. — Ausgebreitete Thrombose der linken vena jugalaris. — Enorme Schwellung der rechten Unterextremität. — Hydropericardium, Schwellung und fettige Infiltration der Leber. Milzschwellung, Magennarben, Harnsäureinfarct der Nieren, kleiner Schleimpolyp des cervix uteri.
5	1881 88	3 1/4 J. m.	Enormer Krebs der rechten Nebenniere mit Abplattung der Leber. — Secundärer Krebsknoten der Lunge. — Dilatation des rechten Ventrikels. — Enormer Hydrops universalis. — Enormer Hydrocephalus externus. — Mangel der gr. Commissur. — Diastase der Nähte des Schädels mit starker Knochenentwicklung.
6	1881 211	28 J. m.	Carcinom des Magens. — Secundäre Carcinose des Omentum, Peritoneum, Leber, Mesenterialdrüsen. — Durchbruch des Carcinoms durch die stark eingeengte Vena portarum. — Frische (carcinomatöse) Peritonitis mit reichlichem Ascites. — Doppelseitiges Divertikel der Harnblase. — Geringer chron. Hydrocefalus. — Emfysem, Ödem und aspirirter galliger Inhalt der Lungen.

No.	Jahr. Sections No.	Alter. Geschlecht.	Wesentlicher Befund.
7	1884 11	20 J. m.	Grosses carcinomatöses Geschwür des Cardia-magens. — Wallartige Krebswucherungen im Ösofagus. — Krebsknötchen der linken Nebenniere. — Krebs des Plexus coeliacus. — Zahlreiche Warzen und Dilatation des Ösofagus. — Eitrige Peritonitis. — Operative Duodenalfistel. — Starkes Lungenemfysem und Ödem. — Hydrothorax. — Kalkconcretionen und marantische Thromben der Lunge.
8	1884 75	24 J. m.	Grosser ulcerirender Krebs des Mastdarms. — Ausgebreiteter secundärer Krebs der Lungen, Pleura, Peritoneum, Leber, Bronchial- und Beckendrüsen. — Flaches Osteofyt des Schädels. — Meningealtrübung und Ödem. — Starker Hydrothorax. — Hydropericardium. — Anasarca.
9	1885 51	15 J. m.	Stenosierender Krebs des S. Romanum — Enorme Erweiterung und Muscularhypertrofie des Dickdarms — Peritonitis. — Compression der Lungen mit Randemfysem. — Kalkknoten der Lunge. — Leichte chron. Meningitis.
10	1885 250	30 J. f.	Carcinom des Rectum, auf vagina und uterus übergreifend. — Carcinom der Lymfdrüsen des kl. Beckens. — Atrofie und Emfysem der Lungen. — Eitrige Bronchitis, Atrofie der Nieren. — Leichte Hydronefrose und Erweiterung des durch den Tumor im kleinen Becken eingeengten Ureters. — Kleines Myom der Darmwand. — Chronischer Dickdarmkatarrh mit Atrofie der Darmwand. — Allgemeine Anämie.
11	1888 392	30 J. m.	Stenosirend. Krebs des Rectums. — Krebsige Infiltration des Beckenzellgewebes. — Carcinomknoten des Peritoneum. Perforation des oberhalb der Striktur gelegenen Darmteils und kleine verjauchte Herde im Beckenzellgewebe. — Peritonitis, Verwachsungen von Darmschlingen unter einander und an der Bauchwand in der Umgebung der Wunde. — Rechts starke Residuen von Pleuritis, links frische Pleuritis. — Schluckpneumonie, Lungenödem. — Emfysem des linken Oberlappens — Atrofie der Milz. — Starke Abmagerung.
12	1890 155	30 J. f.	Grosser zerfallender Krebs des Pylorus-magens (nur eine schmale Brücke in der Mitte freilassend). — Secundärer Krebs der Leber, Retroperitonealdrüsen und Lunge. — Verwachsungen zwischen Magen und Dickdarm. — Frische Aspirationspneumonie der Unterlappen. — Lungenemfysem. — Frische Pleuritis. — Ausgedehnte Residuen von Perimetritis mit Obliteration der Tubenenden. — Allgemeine Anämie.

No.	Jahr. Sections-No.	Alter. Geschlecht.	Wesentlicher Befund.
13	1890 238	23 J. f.	Ulcerierender Gallertkreis des Colon descendens. — Secundärer Krebs einiger Mesocolondrüsen. — Enorme Erweiterung und Hypertrofie des ganzen Dickdarms. — Mehrfache Durchbohrung des Cöcums und jauchige eitrige Peritonitis. — Starker Hochstand des Zwerchfells. — Compression der Lungen. — Hyperostose des Schädeldachs. — Starke Hyperämie mit Ekchymosirung der Schleimhaut der Luftwege.
14	1890 285	29 J. m.	Zerfallendes Carcinom des Rectums mit Durchbruch in das kleine Becken, dicht an der Umschlagsfalte des Peritoneums auf die Blase. — Kleine Krebsknötchen der Darmwand in der Umgebung. — Ausgedehnte eitrige Peritonitis. — Starke Milzschwellung. — Trübung von Herz, Leber und Nieren. — Hyperämie der Lungen.
15	1891 331	29 J. f.	Strikturirender Krebs des Pylorus. — Ectasie des Magens. — Krebsige Entartung der trachealen und bronchialen Lymfdrüsen. — Krebs im lig. gastrocolicum. — Geschwüre des Magens vor dem Krebse. — Operative Vereinigung des oberen Dünndarms mit dem Magen. — Geschwüre der Darmwand. — Jauchige Peritonitis. — Schwellung der epigastrischen und retroperitonealen Lymfdrüsen. — Hyperostose d. Schädeldachs.
16	1891 354	21 J. f.	Grosse Jauchehöhle im Becken mit Carcinommassen in der Wand. — Ausgedehnte Carcinose der Leber. — Zahlreiche Krebsknötchen der Lunge. — Carcinom einer Bronchialdrüse. — Kalkige Trachealdrüsen. — Residuen von Pleuritis, Lungenemfysem und Ödem. — Geringe fettige Fleckung der Aorta. — Doppelseitige Hydronefrose. — Ectasie des Magens und oberen Dünndarmabschnitts. — Anämie der Nieren.

Es sind also im Ganzen 16 Fälle beobachtet worden, jedoch ist einer, nämlich der Krebs der Nebenniere bei dem $3^3/_4$ Jahr alten Knaben, nur als zweifelhafter anzusehen. Die Geschwulst gleicht zwar im Allgemeinen den bei Nebennieren beschriebenen Formen von Carcinom, doch ist Prof. Heller der Ansicht, dass es sich bei dem so jugendlichen Alter des Kindes nicht um eigentlichen Krebs handelt.

In den Jahren von 1873—1891 sind nun nach den Zählungen

von Danielsen[24]) bis zum Jahre 1886 und von mir weiter im ganzen 384 Fälle von Carcinom zur Sektion gekommen, von diesen sind also 16 unter 30 Jahren, das macht im ganzen 4,17% aller Fälle. Danielsen verfügte bis zum Jahre 1886 über 240 Fälle von denen er 11 hierher rechnet, dass macht ein Procentsatz von 4,58. Man sieht also, dass eine, wenn auch nur ganz geringe, Verschiebung in der Häufigkeit zu Gunsten der jugendlichen Individuen statt gefunden hat.

Was nun Alter und Geschlecht im Allgemeinen anbelangt, so ergiebt sich folgende Tabelle:

Alter	Geschlecht		Summe
	männlich	weiblich	
0—10 J.	1 (?)	—	1 (?)
11—15 J.	1	—	1
16—20 J.	1	1	2
21—25 J.	1	3	4
26—30 J.	4	4	8

Wir sehen also, dass jenseits des 25. Lebensjahres das Vorkommen des Krebses ein etwas häufigeres wird als vor demselben. Die jüngste Person mit sicher diagnosticirtem Krebs stand, abgesehen von dem oben angeführten zweifelhaften Fall, im Alter von 15 Jahren. In dem Auftreten des Krebses dem Geschlechte nach ergiebt sich, da 8 männliche Personen, 8 weiblichen gegenüberstehen, kein besonderer Unterschied.

Gehen wir jetzt über auf den Sitz des Krebses; in den einzelnen Organen ist dabei natürlich nur auf den Sitz des primaren Krebses Rücksicht genommen; über das secundare Auftreten folgen später noch einige Bemerkungen.

Es verteilen sich 16 Fälle der Häufigkeit nach in folgender Weise:

Krebs des	Magens	4	Fälle
» »	Rectums	4	»
» »	Colons	2	»
» »	Pankreas	1	»
» »	Ovariums	1	»

[24]) Inaug.-Diss. Kiel 1887.

Krebs der äusseren Geschlechtsteile	1	Fall
» » Harnblase	1	»
» des Beckens	1	»
» der Nebennieren	1	»

Betrachten wir jetzt etwas eingehender die einzelnen Fälle. Ich beginne mit den Magenkrebsen.

Seit dem Jahre 1873 sind hier im ganzen 137 Fälle von Magenkrebs zur Sektion gekommen, von diesen befänden sich also 4 bei Individuen bis zu 30 Jahren, es macht dies 2,92% aller Fälle, ein Resultat, das ungefähr mit den oben von mir angeführten Angaben übereinstimmt.

Dem Alter und Geschlecht nach sind 2 Fälle bei männlichen Individuen im Alter von 20 und 28 Jahren beobachtet, 2 bei weiblichen im Alter von 29 und 30 Jahren. Es ergiebt sich mithin die Thatsache dass vor dem 20. Jahre kein Fall zur Beobachtung gekommen ist, sondern dass die Mehrzahl derselben dem 30. Jahre nahe gestanden haben.

Bezüglich des Geschlechtes ergiebt sich kein Unterschied. Hierdurch wird die Behauptung von Orth[25]) bestätigt, der ausdrücklich hervorhebt, dass ein Geschlechtsunterschied beim Magenkrebs nicht existire. Aehnlich äussern sich auch Leube[26]) und Häberlin[27]); letzterer hebt besonders hervor, das vor dem 30. Lebensjahre die Disposition bei Männern und Frauen gleich gross sei. Wenn trotzdem durch manche Statistiken erwiesen wird, dass der Magenkrebs besonders im höheren Alter bedeutend häufiger das männliche Geschlecht befalle, so deutet dies also auf keine erhöhte Disposition dieses Geschlechtes dem weiblichen gegenüber, hier vielmehr ist in anderen das Zustandekommen des Krebses begünstigenden Momenten mit Wahrscheinlichkeit die häufigere Erkrankung zu suchen. Als solches begünstigende Moment dürfte besonders der chronische Alkoholmissbrauch des männlichen Geschlechtes mit Recht genannt werden.

Als ätiologisches Moment des Magenkrebses ist in einem Falle mit grosser Wahrscheinlichkeit ein Magengeschwür anzuführen,

---

[25]) Path. Anat. S. 732.

[26]) Ziemssens Handb. VII. S. 124.

[27]) Deutsch. Arch. für kl. Med. 44. S. 470.

es betrifft dies den Fall No. 16, bei einer 29jähr. Meierin, wo sich in der Nähe des Krebses noch erhaltene Geschwüre vorfanden.

Über den genaueren Sitz des Krebses finden wir in 3 Fällen nähere Angaben und zwar ist in 2 Fällen der Pylorus, in einem die Cardia als solcher angegeben, bei einem Falle fehlte leider die genauere Angabe des Sitzes. Es lässt sich also auch bereits durch diese wenigen Fälle die allgemein bekannte Thatsache bestätigen, dass der Pylorus der am häufigsten vom Krebs befallene Teil des Magens ist.

Bei der Betrachtung der folgenden Kategorie, der Mastdarmkrebse, fällt zunächst die verhältnismässig grosse Zahl der Personen im Alter bis zu 30 Jahren auf.

Von den 24 Fällen, die seit 1873 vorgekommen sind, gehören hierher 4, also 16,6 %. Dieses Resultat steht daher in einem merklichen Gegensatz, zu den oben erwähnten Angaben Birch-Hirschfeldt, denen auch Leube[28]) beipflichtet, indem er anführt, dass der Rectumkrebs erfahrungsgemäss äusserst selten vor dem 40. Jahre zur Beobachtung komme; andrerseits bestätigen sie wieder die Erfahrungen von König[29]), welcher schreibt:

»Es gehören aber die Fälle, in denen er schon innerhalb der 20er Jahre beobachtet wird, durchaus nicht zu den Ausnahmen«. Man sieht also, wie geteilt hierüber die Meinungen sind, doch erklärt sich die Abweichung Königs zum teil dadurch, dass die Rectumkrebse sehr gut chirurgischen Eingriffen zugänglich sind, wodurch entweder völlige Heilung erzielt wird, da erfahrungsgemäss die Rectumkrebse erst verhältnismässig spät Metastasen machen, oder wo doch durch die später auftretenden und tötlich werdenden Recidive für den pathologischen Anatomen das mittlere Alter ein höheres wird.

Unsere 4 Fälle verteilen sich, dem Alter und Geschlecht nach wie folgt:

3 männliche Individuen im Alter von 24, 29 und 30 Jahren, ein weibliches, 30 Jahre alt, mit Vorbehalt wegen der zu geringen Anzahl kann man also hieraus eine grössere Disposition bei dem männlichen Geschlechte, als bei dem weiblichen herauslesen.

Ich gehe jetzt über auf die 2 Fälle, wo der Dickdarm der

[28]) Ziemss. Handb. VII. S. 317.
[29]) Chirurgie III. S. 426.

Sitz des Krebses war, sie machen 14,28 % aller hier beobachteten Fälle von Colonkrebsen aus. Die betreffenden Personen zeigten ein Alter von 15 und 23 Jahren, erstere war männlichen, letztere weiblichen Geschlechts, also beide verhältnismässig noch in sehr jugendlichem Alter. Dass diese Thatsache nicht so ganz vereinzelt dasteht, beweist die Angabe Orths[30]: Auffällig häufig kommen Darmkrebse schon bei jugendlichen Individuen, selbst in den beiden ersten Dezennien vor«. Ähnlich äussert sich auch Leube[31]; er hebt auch die Thatsache hervor, dass die Darmkrebse auch bereits bei Kindern beobachtet sind, indem er sich auf die bereits oben von mir erwähnten Fälle bezieht. Dem Geschlechte nach herrscht kein Unterschied, überhaupt konnte hier in Kiel die Beobachtung Orths, dass die Darmkrebse häufiger bei Männern als bei Frauen vorkämen, nicht bestätigt werden, da unter den 14 Fällen 8 bei weiblichen und nur 6 bei männlichen Personen vorkamen.

Der eine Fall von Pankreaskrebs fand sich bei einem 29jährigen Manne, er macht also, da 9 Fälle überhaupt hier zur Beobachtung gekommen sind, 11,1 % dieser Pankreaserkrankung aus.

Hierdurch wird also die Ansicht von Orth[32], er komme äusserst selten vor dem 40. Lebensjahre in gewissem Grade berichtigt, wenn natürlich auch bei einer so geringen Anzahl von Fällen genauere Schlüsse sich nicht ziehen lassen. Dagegen liefert er eine Bestätigung zu den Resultaten, zu denen Davidsohn[33] und Friedreich[34] gekommen sind; beide heben ausdrücklich das nicht so sehr seltene Vorkommen desselben bei jüngeren Personen hervor. Dass unser Fall ferner eine Person männlichen Geschlechts betrifft, giebt vielleicht — natürlich ist dies nur mit Vorbehalt zu verwerten — auch der Behauptung Friedreichs, alle Autoren seien sich darüber einig, dass der Pankreaskrebs häufiger bei Männern als bei Weibern vorkomme, eine Stütze, zumal wenn wir auch die übrigen 8 hier beobachteten Fälle, von denen 6 Personen männlichen, und nur 2 weiblichen Geschlechts waren, mit hierher zählen, doch ist dabei zu bemerken, dass in Kiel überhaupt mehr männliche als weibliche Leichen secirt werden. Ovariumkrebs fand

[30]) Path. Anat. S. 852.
[31]) Ziemss. Handb. VII. S. 319.
[32]) Path. Anat. S. 904.
[33]) J. D. Berlin 1872.
[34]) Ziemss. Handb. VIII. S. 260 ff.

sich ebenfalls einmal und zwar bei einer Person von 19 Jahren. Ich habe bereits oben einiges über das Vorkommen von Ovarialkrebsen bei jugendlichen Individuen angeführt, hier will ich nur bemerken, dass nach den hiesigen Sectionsprotokollen, in denen 20 Fälle von Krebs des Ovariums angeführt sind, das relativ häufige Vorkommen desselben in früher Lebensperiode also nicht konstatirt werden kann.

Der eine Fall von Krebs der äusseren Geschlechtsteile, überhaupt der einzige, der hier zur Beobachtung gekommen ist, betrifft eine Person von 30 Jahren. Er ist in zweierlei Hinsicht interessant, einmal, weil das jugendliche Alter im Gegensatz steht zu demjenigen der sonst von Krebs dieses Organs befallenen Personen. Sagt doch Hildebrandt[35]): »Fest steht, dass der Krebs der Vulva im jugendlichen Alter nicht vorkommt, sondern sich erst in späteren Jahren, gewöhnlich erst in dem klimakterischen Alter einzustellen pflegt.« Er führt daselbst 16 Fälle an, von denen nur eine Person ein Alter unter 40 Jahren hatte. Ferner bildet dieser Fall eine Ausnahme von der auch von Hildebrandt angeführten Beobachtung, dass der Krebs in der Regel seinen Sitz auf einer Seite habe, er bildet also einen zweiten Fall einer ungefähr gleichzeitigen und gleichmässigen Erkrankung beider Labien, über einen ähnlichen Fall berichtet Louis Mayer[36]).

Ich gehe jetzt auf den Harnblasenkrebs über. Er betrifft eine weibliche Person von 23 Jahren; im ganzen sind seit 1873 nur 5 primäre Blasenkrebse hier beobachtet, es scheint also das Vorkommen bei jugendlichen Individuen nicht zu den Seltenheiten zu gehören, zumal da auch Hasenclever[37]) unter 40 von ihm beobachteten Harnblasenkrebsen 3 bei Personen unter 30 Jahren gefunden hat. Der Fall von Beckenkrebs bei einem 21-jährigen Mädchen bietet insofern einiges Interesse, als derselbe sehr umfangreiche Zerstörungen verursacht hatte, die zu einer grossen Jauchhöhle geführt hatten. Auffallend ist, dass sämmtliche 4 hier mit Beckenkrebs beobachteten Personen weiblichen Geschlechts waren.

Über den letzten Fall, der den Nebennierenkrebs betrifft, ist bereits oben berichtet.

---

[35]) Handb. d. Frauenkrankheiten III. S. 60.
[36]) Virchow Archiv 35. S. 540.
[37]) Inaug.-Diss. Berlin 1880.

Nachdem wir so die primären Krebse betrachtet haben, bleibt noch einiges über die Metastasen zu sagen übrig.

Auffällig ist, dass bei den 16 Fällen 15 mal Metastasenbildung konstatirt werden konnte, der eine Fall, wo dieselbe ausgeblieben war, betrifft einen stenosierenden Krebs des S. Romanum. Als Sitz der Metastasen kommen zunächst die dem primären Sitz benachbarten Lymfdrüsen in Betracht. Es konnten mit Sicherheit in diesen Metastasen beobachtet werden in 9 Fällen, doch wurden auch nicht selten weiter entfernt liegende Lymfdrüsen befallen, so in Fall 4 bei einem primären Sitz des Krebses in der Harnblase die trachealen und mediastinalen Drüsen, bei einem Fall von Krebs des Mastdarms die Bronchialdrüsen und bei einem Pyloruskrebs die trachealen und bronchialen Drüsen. Als das Organ, das dann am häufigsten ergriffen ist, ist die Lunge zu nennen, in ihr finden wir in 7 Fällen Metastasen, und zwar sowohl bei Krebsen des Digestionsapparats, als auch bei solchen des Beckens, der Harnblase und der Unterextremität. Die Leber, die doch sonst so gerne der Sitz von Metastasen ist, war nur 5 mal in Mitleidenschaft gezogen und zwar in 2 Fällen von Magenkrebs, und in je einem Fall von Mastdarm-, Pankreas- und Beckenkrebs. Ferner war in 4 Fällen das Peritoneum der Sitz der Metastasen, es ist dies natürlich nicht auffällig, da fast sämmtliche Krebse ihren Sitz in der Bauchhöhle hatten. Von Fällen mit vereinzelten, zum teil merkwürdigen Metastasen hebe ich folgende hervor: Ein Krebs der l. Nebenniere bei primärem Cardiakrebs, ein secundärer Krebs des ligamentum gastrocolicum bei Pyloruscarcinom und eine Metastase im Pankreas bei einem Harnblasenkrebs.

Zum Schluss erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem verehrten Lehrer, Herrn Professor Heller für die Überlassung des Materials und für die gütige Unterstützung bei der Anfertigung der Arbeit meinen besten Dank auszusprechen.

Vita.

Ich, Martin Johannes Wilde, bin geboren am 10. Novbr. 1866 zu Averfleth bei Wilster, Kreis Steinburg. Bis zu meinem elften Lebensjahre besuchte ich die Dorfschule meines Heimatsortes, dann bis zur Konfirmation die Privat-Knabenschule in Wilster. Hierauf bezog ich das Gymnasium zu Glückstadt, wo ich Ostern 1887 das Zeugnis der Reife erhielt. Zum Studium der Medicin begab ich mich zunächst nach Heidelberg, hier blieb ich 3 Semester, alsdann studirte ich je 1 Semester in Würzburg und Berlin und je 2 Semester in München und Kiel. In Würzburg machte ich am 25. Februar 1889 das tentamen physicum. Am 12. April 1892 bestand ich in Kiel das medicinische Staatsexamen und am 13. April das Rigorosum. Meiner halbjährigen aktiven Militärpflicht genügte ich im Winter 1889/90 beim II. bayerischen Infanterieregiment »Königin« in München.